

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年6月16日 (16.06.2005)

PCT

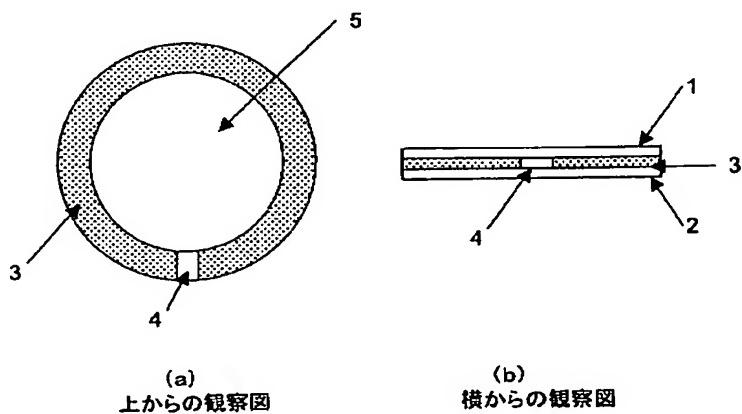
(10) 国際公開番号  
WO 2005/054912 A1

- |                                                                                                       |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (51) 国際特許分類 <sup>7</sup> :                                                                            | G02B 5/30, G11B 7/135    | (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): JSR<br>株式会社 (JSR CORPORATION) [JP/JP]; 〒1040045 東<br>京都中央区築地五丁目6番10号 Tokyo (JP).                                                                                                                                                                                                           |
| (21) 国際出願番号:                                                                                          | PCT/JP2004/017800        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| (22) 国際出願日:                                                                                           | 2004年11月30日 (30.11.2004) | (72) 発明者; および<br>(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 牛野 卓浩<br>(USHINO, Takuhiro) [JP/JP]; 〒1040045 東京都中央<br>区築地五丁目6番10号 JSR株式会社内 Tokyo<br>(JP). 廣野 達也 (HIRONO, Tatsuya) [JP/JP]; 〒1040045<br>東京都中央区築地五丁目6番10号 JSR株式会<br>社内 Tokyo (JP). 関口 正之 (SEKIGUCHI, Masayuki)<br>[JP/JP]; 〒1040045 東京都中央区築地五丁目6番<br>10号 JSR株式会社内 Tokyo (JP). |
| (25) 国際出願の言語:                                                                                         | 日本語                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| (26) 国際公開の言語:                                                                                         | 日本語                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| (30) 優先権データ:<br>特願2003-401690 2003年12月1日 (01.12.2003) JP<br>特願2003-425369 2003年12月22日 (22.12.2003) JP |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

(続葉有)

(54) Title: WAVELENGTH PLATE

(54) 発明の名称: 波長板



- (a) 上からの観察図  
(b) 横からの観察図
- 1: 位相差フィルムA-1
  - 2: 位相差フィルムA-2
  - 3: 接着剤層(のりしろ)
  - 4: 非接着剤部分(のりしろ欠け部分)
  - 5: 接着剤の無い部分

- (a) DIAGRAM AS OBSERVED FROM THE TOP
- (b) DIAGRAM AS OBSERVED FROM THE SIDE
- 1 PHASE DIFFERENCE FILM A-1
- 2 PHASE DIFFERENCE FILM A-2
- 3 ADHESIVE LAYER (GLUING MARGIN)
- 4 NON-ADHESIVE PORTION (PORTION DEVOID OF GLUING MARGIN)
- 5 ADHESIVE-FREE PORTION

(57) Abstract: A wavelength plate excellent in initial characteristics and in long-term reliability and resistant to an application environment and a production environment; a first wavelength plate comprising at least two phase difference films, wherein phase difference films are not bonded to each other at a laser-beam-transmitting portion and they are bonded to each other at least part of portions other than the laser-beam-transmitting portion; a second wavelength plate comprising at least two laminated phase difference films and a glass substrate laminated on at least one surface of the laminated phase difference films, wherein phase difference films and a phase difference film and a glass substrate are respectively laminated and fixed by different adhesives selected from an adhesive (A) having a glass transition temperature of up to 0°C and a Young's modulus at 23°C of up to 10 MPa and an adhesive (B) having a glass transition temperature of at least 40°C and a Young's modulus at 23°C of at least 30 MPa (the difference in glass transition temperature between the adhesive (A) and the adhesive (B) being at least 60°C and the difference in Young's modulus at 23°C between the adhesive (A) and the adhesive (B) being at least 40 MPa).

(57) 要約: 本発明は、初期特性に優れ、使用環境や製造環境の影響を受けにくく長期信頼性に優れた、波長板を提供しようとするものであって、本発明の第1の波長板は、2枚以上の位相差フィルムからなる波長板であって、レーザー

(続葉有)

WO 2005/054912 A1



(74) 代理人: 鈴木 俊一郎 (SUZUKI, Shunichiro); 〒1410031  
東京都品川区西五反田七丁目 13番 6号 五反田山  
崎ビル 6階 鈴木国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

---

光の透過部分において位相差フィルム同士が接着されておらず、さらにレーザー光の透過部分を除く部分の少なくとも一部において位相差フィルム同士が接着されている波長板であり、第2の波長板は、少なくとも2枚の位相差フィルムが積層され、当該積層された位相差フィルムの少なくとも片面にガラス基板が積層されている波長板であって、位相差フィルム同士、および位相差フィルムとガラス基板とが、ガラス転移温度が0°C以下であり、かつ23°Cにおけるヤング率が10 MPa以下である接着剤(A)、ガラス転移温度が40°C以上であり、かつ23°Cにおけるヤング率が30 MPa以上である接着剤(B)（ただし、接着剤(A)と接着剤(B)とのガラス転移温度の差は60°C以上であり、かつ23°Cにおける接着剤(A)と接着剤(B)とのヤング率の差は40 MPa以上である。）から選択され、かつ異なる接着剤でそれぞれ積層固定されている。